C50 SOLUTION

To apply⟨acronymref|theorem|BS⟩ we formulate a matrix A whose columns are V_1,V_2,V_3,V_4,V_5 Then we row-reduce A. After row-reducing, we obtain

Para aplicar el teorema ⟨acronymref|theorem|BS⟩ formulamos una matriz A cuyas columnas son V_1,V_2,V_3,V_4,V_5. Despues reducimos por filas la matriz A. Despues de hacer la reduccion obtenemos

$$\begin{pmatrix} \boxed{1} & 0 & 0 & 2 & -1 \\ 0 & \boxed{1} & 0 & 1 & -2 \\ 0 & 0 & \boxed{1} & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

From this we have that the pivot columns are D={1,2,3}. Thus,

De aqui tenemos que las columnas pivote son D={1,2,3}. Por consiguiente

$$T=\{V_1,V_2,V_3\}=\left\{\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix},\begin{bmatrix} -1 \\ -1 \\ 1 \end{bmatrix},\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{bmatrix}\right\}$$

is a linearly independent set and $\langle T\rangle = W$. Compare this problem with ⟨acronymref|exercise|LI.M50⟩

es un conjunto linealmente independiente y $\langle T\rangle = W$. Compare este problema con ⟨acronymref|exercise|LI.M50⟩

Cotributed by Robert Beezer

Contribuido por Robert Beezer

Traducido por Jose Manuel Tobon